



1

आभासी रंगों वाले इस  
आश्चर्यजनक चित्र में सुपरनोवा  
रेनट केसियोपिया ए. के बहुत से  
पहलू नज़र आ रहे हैं। इसे  
प्रकाश के तीन अलग-अलग  
तरंग-पुंजों का इस्तेमाल कर  
नासा की तीन विद्युत  
ऑब्जर्वेटरी से लिए गए चित्रों से  
बनाया गया है।



2

स्पिट्जर दूरबीन से मिले अवरक्त  
विवरण लाल रंग में हैं, हबल  
अंतरिक्ष दूरबीन से मिले दृश्यमान  
विवरण पीले रंग में हैं और चंद्र  
एक्स-रे ऑब्जर्वेटरी से मिले  
एक्स-रे विवरण हरे और नीले रंग  
में हैं।



3

1. नासा की सोलर एरेस्ट्रियल रिलेशन्स  
ऑब्जर्वेटरी द्वारा वर्ष 2006 में लिए गए सूर्य की  
सतह के इस चित्र में अत्यधिक आवेशित कणों  
के लूप दिखाई दे रहे हैं। इन अत्यधिक आवेशित  
कणों में ज्यादातर उच्च ताप वाले प्रोटोन और  
इलेक्ट्रॉन हैं। ये अत्यधिक चुंबकीय क्षेत्र उत्पन्न  
कर देते हैं जो इन कणों को यहां दिख रहे लूप  
की तरह आकर्षित होने पर मजबूर कर देता है।

2. नासा की स्पिट्जर और हबल दूरबीन ने  
मिलकर इस बात का खुलासा किया है कि कैसे  
1500 प्रकाश वर्ष दूर ओरायन नेबुला नामक  
कार्डिनल क्लाउड में नए जन्मे तारे अफरातफरी  
फेला रहे हैं। संयुक्त चित्र से संकेत मिलता है कि  
क्लाउड के मध्य पीले रंग की आग और धुएं के  
लिए जिम्मेदार चार बड़े तारे ओरायन समूह के  
मुख्य कारक हो सकते हैं। उत्तरी गोलार्ध में  
पतझड़ और सर्दी के मौसम में यह परिचित  
नजारा है।

3. धूल के कारण यह कार्डिनल आई लाल लग  
रही है। स्पिट्जर अंतरिक्ष दूरबीन से मिले इस  
अलौकिक चित्र में हेलिक्स नेबुला का इन्फ्रा रेड  
चिकिरण दिखाई दे रहा है। हेलिक्स नेबुला  
एक वेरियस समूह में सिर्फ 700 प्रकाश वर्ष की  
दूरी पर है। केंद्रीय सफेद छोटे पिंड के चारों ओर  
धूल और गैस के दो प्रकाश वर्ष व्यास के धेरों को  
काफ़ी समय से ग्रहों के नेबुला का आदर्श  
उदाहरण माना जाता रहा है और यह सूर्य जैसे तारे  
के उद्भव के आखिरी चरणों को प्रतिबिम्बित  
करता है।

